



Pontificia Universidad Católica de Chile
Facultad de Matemáticas
1° Semestre 2019

Ayudantía 19

16 de Mayo

MAT1106 - Introducción al Cálculo

- 1) Demuestre que todo número real tiene a lo más una expansión decimal finita.
- 2) Sea

$$x = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n \frac{1}{10^{k!}}$$

Demuestre que x es irracional.